TOKYO GAS

販売店名

製造者 リンナイ株式会社

〒454-0802 名古屋市中川区福住町2番26号

RC-K2403-197 (00) 120500 ©



TOKYO GAS

取扱説明書

ガスファンヒーター〔家庭用〕

品名	RN-C320SFH-BE
機器コード	11-080-12-00338
型式名	RC-K2403E-1
品名	RN-C335SFH-BE
機器コード	11-080-12-00340
型式名	RC-L4002E-1



このたびは、ガスファンヒーターをお買い上げいただき まして、まことにありがとうございます。

よく読んで安全に正しくお使いください

- ●ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みのうえ、安全 に正しくお使いください。
- ●小さなお子さまにはさわらせないでください。
- ●この取扱説明書の38ページが保証書になっていま す。内容をご確認のうえ、大切に保管してください。
- ●この機器は家庭用ですので業務用のような使い方を されますと著しく機器寿命が短くなります。
- ●この機器は国内専用です。海外では使用できません。
- ●取扱説明書を紛失した場合は、お買い上げの販売店、 またはもよりの東京ガスにお問い合わせください。



必ず換気する。 使用中は 1 時間に 1 ~ 2 回 _{換気必要} (1~2分)程度換気扇を回すか、 窓を開けるなどして換気する。

換気をしないと一酸化炭素中毒を 起こし、死亡事故にいたるおそれ があります。

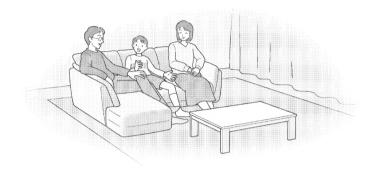
2

110801200338 110801200340

RN C320SFH BE RN C335SFH BE

ワンプッシュですばやくぽかぽか

パワフルなのにセーフティ(安全)、足もとから快適暖房



待たずにすぐ点火

●スイッチを押すと、すぐに温風が吹き出します。お好みの温度に設定しておくと、 ガス量を自動的にコントロールして、快適な室温を保ちます。 設定室温は暖房を停止した後も記憶されます。 (くわしくは**ぽを**19ページ)



もくじ

安全なご利用のために

į
B

はじめに

各部のなまえとはたらき・・・・・・・・・	13
お使いになる前に (機器の接続)	17

使いかた

暖房のしかた・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	19
スイッチをロックする (ロック機能)・・	21
ブザー機能について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	221

小さなお子さまの いたずらを防止する ロック機能

足もとからぽかぽか ●お部屋の空気を循環させながら暖房する ので、足もとからお部屋全体を快適に暖

めます。

●小さなお子さまのいたずらや誤操作を防ぐ ため、スイッチ操作をロックできます。 (くわしくはほぎ 21 ページ)

長くご利用いただくために

日常の点検とお手入れ・・・・・・23
お手入れのしかた ・・・・・・・ 25
長期間使用しない場合・・・・・・28
故障かな?と思ったら・・・・・・・29
ブザーが鳴って、運転が停止した場合・・31
アフターサービス ・・・・・・・・33
仕様35
別売品のご紹介 ・・・・・・・・ 37
保証書 · · · · · · · 38

※くわしい説明が記載されている参照先のページをEをで 示しています。

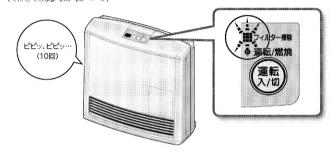
2

2

RN C320SFH BE RN C335SFH BE

安全を見守る安心機能

●エアフィルターにほこりが詰まると、フィルター掃除サインの赤色点滅とブザーで、 掃除が必要なことをお知らせします。 (くわしくはほぎ 20、26ページ)



2.8時間自動消火機能

●消し忘れによる万一の事故を防ぐため、運転開始後 8 時間で自動的に消火します。 (くわしくは16を20ページ)



3. もしものときは、安全装置が作動

●万一の事故を未然に防ぎます。 (くわしくはISF31、32ページ)

安全装置

- 不完全燃焼防止装置 (熱電対式)
- 立消え安全装置 (熱電対式)
- 転倒時ガス遮断装置
- 過熱防止装置 (温度ヒューズ、サーミスタ) 8時間自動消火機能
- 過電流防止装置(電流ヒューズ)
- 停電時安全装置
- スイッチ回路安全装置

安全上のご注意(必ずお守りください)

- ■製品を正しくお使いいただくためや、お客さまや他の人への危害、 財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを次の ように説明しています。
- ■以下に示す表示と意味をよく理解してから本文をお読みください。

小危険

この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡、重傷を負う危険、 または火災の危険が差し迫って生じることが想定される内容を示しています。

この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡、重傷を負う可能性、 または火災の可能性が想定される内容を示しています。

注意

この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性や物的 損害のみの発生が想定される内容を示しています。

■絵表示には次のような意味があります。











分解禁止 水ぬれ禁止 ぬれ手禁止



この絵表示は、 気をつけていただきたい 「注意喚起」内容です。



換気必要









電源プラグをコンセントから抜け

4

 \Box

골 골

1 C320SFH BE

110801200340 110801200338

安全を見守る安心機能

/安全上のご注意(必ずお守りください

安全上のご注意(必ずお守りください)

⚠危険

この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡、重傷を負う危険、 または火災の危険が差し迫って生じることが想定される内容を示しています。

ガス漏れ時使用厳禁



■ガス漏れに気づいたら、すぐに使用を中止する

①ガス栓とメーターの ガス栓を閉じる。つまみのないガス栓 の場合は、ガス栓から ガスコードを外す。



②窓や戸を開けガスを 外へ出す。



③外に出て、もよりの ガス会社(供給業者)に 連絡する。



ガス漏れ時は以下の行為厳禁



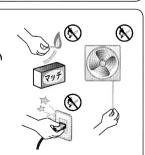
■絶対に火をつけない

■電気器具のスイッチの入/切をしない

■電源プラグの抜き差しをしない

■周辺の電話を使用しない

炎や火花で引火し、爆発事故を起こすことが あります。



安全上のご注意(設置編)

⚠警告

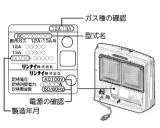
この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡、重傷を負う可能性、 または火災の可能性が想定される内容を示しています。

使用ガスおよび使用電源の確認



■機器本体銘板に記載してあるガス種(ガスグループ)および電源 (電圧・周波数) 以外のガスおよび電源では使用しない

- ●記載のガスおよび電源と使用ガスおよび 使用電源が一致していない場合、不完全 燃焼により、一般化炭素中毒になったり、 爆発着火や機器故障の原因になります ので使用しないでください。
- ●転居された場合も、供給ガスの種類 および電源の種類を必ず確認してくだ さい。
- ●わからない場合はお買い上げの販売店、 またはもよりのガス会社 (供給業者) に連絡してください。



改造・分解禁止



■お客さまご自身では工具を使用して 絶対に分解したり修理・改造は行わ ない

- ●一酸化炭素中毒や火災および機器故障の原因になります。
- ●修理・改造・分解は高度な専門知識が必要です。

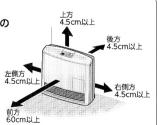


周囲の防火措置



■家具や壁・棚など可燃性の部分との 距離を十分に離す

- ●火災や機器過熱によるやけどの原因になります。
- ●機器の周囲が囲われていると、正しいお部屋 左側方 の温度が検知できないことがあります。 4.5cm以
- ●機器の後方が壁に近いと、安全装置がはた らいて運転が停止することがあります。



5

6

2

110801200340

110801200338

安全上のご注意(必ずお守りください)

골 골

R R

C320SFH C335SFH この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡、重傷を負う可能性、 または火災の可能性が想定される内容を示しています。

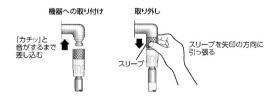
ガス接続



■ガスコードは必ず当社指定のものを使用する (くわしくはEを 37ページ)

接続の際にはガスコードおよび機器の接続口に傷やごみなどの異物がないことを確認し、 確実に接続してください。

確実に接続されていないとガス漏れが生じ、爆発や火災の原因になります。



以下のガス接続厳禁



■スリムプラグ・機器用ソケット・ゴム管・クチゴム付きガスホースを 使用しない

ガス漏れが生じ、爆発や火災の原因になります。



■ガスコードの上に物をのせたり、踏まれるまたは挟まれる状況で

ガスコードが破損し、ガス漏れが生じ、火災の原因になります。

■ガスコードを継ぎ足したり、天井などを通さない

接続部からガス漏れが生じ、火災の原因になります。

この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性や物的 損害のみの発生が想定される内容を示しています。

設置場所



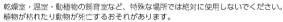
■段差のある床面に設置しない

温風の当たる部分が変色したりヒビ割れすることがあります。



- ■電気カーペット・温水マットの上には設置しない
- ●機器の重みで電気カーペット・温水マットが故障することがあります。
- 電気カーペット・温水マットの熱で機器が正しい制御をしないことがあります。
- ■温風吹出し口の前にギャラリ(格子)を取り付けない 温度調節が正しく行われず、火災の原因になります。
- ■ドアの近くに置かない 機器の転倒や、やけどなどのおそれがあります。





■スプレーや化学薬品を使用する場所および綿ぼこりの多い場所 (理・美容院や、メッキ・塗装工場など) では使用しない

フロンガスや塩素系溶剤は、腐食性ガスの発生により金属がさびたり、刺激臭や異臭がする 原因になります。また、健康を害したり、機器故障の原因になります。

■機械油や天ぷら油など油成分が浮遊している場所に置かない 機器の樹脂部がヒビ割れしたり、破損することがあります。



■水のかかる場所に設置しない

浴室など高温・多湿の場所や水のかかるおそれのある場所には設置しないでください。 漏雷して感電・火災の原因になります。また、機器故障の原因になります。

■機器の上に花びんや金魚ばちなどを置かない

漏雷して感電・火災の原因になります。また、機器故障の原因になります。



■水平なところに設置する

機器が傾くと、転倒し運転が停止したり、温風の方向がかわり、 温風の当たる部分が変色したりヒビ割れすることがあります。

■毛足の長いじゅうたんやクッションフロアの上に 置く場合は、機器の重みで沈んでも、じゅうたん の毛やクッションフロアに直接温風が当たらない ように、機器の下に板などを敷いて使用する



じゅうたんやクッションフロアの上にじかに置くと、温風の熱で変色することがあります。 また、機器の重みでじゅうたんやクッションフロアにキズがつくことがあります。

8

安全上のご注意

110801200338 110801200340

골 골

器 器

-C320SFH C335SFH

安全上のご注意(使用編)

この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡、重傷を負う可能性、 または火災の可能性が想定される内容を示しています。

1 時間に 1~2回換気する



■必ず換気する。使用中は1時間に1~2回(1~2分)程度換気扇を 回すか、窓を開けるなどして換気する

換気必要

●換気をしないと、一酸化炭素中毒を起こし、死亡事故にいたる おそれがあります。

●換気は2ヵ所以上の(風の出入りのある) 開口部を設けると効率 よくできます。換気扇を使用する場合でも換気扇から離れた 位置の窓を開けないと十分な換気ができない場合があります。



■換気できない場所では使用しない

窓が凍結する場所や地下室など、換気ができない場所では使用しない。 一酸化炭素中毒を起こし、死亡事故にいたるおそれがあります。

温風をじかに当てない



■低温やけどに注意する

温風の直接当たる場所では就寝しないでください。低温風でも連 続的に当たると低温やけどの原因になります。

(特に乳幼児、小さなお子さま、お年寄り、病人など、自分の意 思で身体を動かせない方、疲労が激しいとき、お酒や睡眠薬を飲 まれた方、皮膚や皮膚感覚の弱い方などがお使いのときは、周り の方が注意してください。)



■温風をじかに長時間、体に当てない

体調悪化や健康障害の原因になります。

異常時の処置



■異常時は使用を中止して、ガス栓を閉じる

①点火しない場合や使用中に異常な燃焼・異常な臭気・異常音・ 異常な温度を感じた場合、または使用途中で消火する場合は、 ただちに使用を中止しガス栓を閉じる。

(つまみのないガス栓の場合は、ガス栓からガスコードを外し

②異常を感じたときは「故障かな?と思ったら」、「ブザーが鳴って、 運転が停止した場合」に従う。(くわしくは33を29~32ページ) ③上記の処置をしても直らない場合は、使用を中止してお買い上 げの販売店、またはもよりのガス会社(供給業者)に連絡する。

■地震、火災などの緊急の場合は、ただちに使用を中止し、 ガス栓とメーターのガス栓を閉じる

(つまみのないガス枠の場合は、ガス栓からガスコードを外してください。)



お部屋のガス栓〈例〉



火災予防、スプレー缶厳禁



■機器の近くには、燃えやすい ものを置かない

機器の上や周囲には燃えやすいものを 置かないでください。また、可燃物(家 具、カーテン、洗濯物など)を近づけ ないでください。 火災の原因になります。

■使用中は外出、就寝しない

火災など予期せぬ事故の原因になり ます。

■機器の近くでは、引火のおそれ のあるものを使用しない

スプレー・ガソリン・ベンジンなどを 置いたり、使用しないでください。 引火して火災のおそれがあります。

■温風吹出し口・エアフィルター をふさがない、また紙・布・ 異物などを入れない

異常燃焼し、一酸化炭素中毒や火災 および機器故障の原因になります。

■スプレー缶を機器の前に置かない

機器の周辺や上、温風吹出し口の前方 でスプレー缶(殺虫剤・ヘアスプレー・ カセットコンロ用ボンベなど)を使用 したり、置いたりしないでください。 熱で缶内の圧力が上がり、スプレー缶 が爆発するおそれがあります。



電源コード・プラグについて



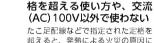
■切断して延長しない

機器の設置は電源コードがコンセント に届く範囲内としてください。 感電や火災などの原因になります。

■無理な力を加えたり、重い ものをのせたりしない、また たばねたまま使用しない 感雷や火災などの原因になります。

■いたんだ電源コードや電源 プラグ、差し込みがゆるい コンセントは使用しない

感電・発熱による火災の原因になります。 ぬれ手禁止 ■電源プラグのほこりなどは



超えると、発熱による火災の原因に なります。

■コンセントや配線器具の定





■ぬれた手で抜き差ししない

感電やけがの原因になります。

■電源プラグは根元までしっ かりコンセントに差し込む

差し込みが不完全な場合、感電・発熱 による火災の原因になります。

定期的にとる 電源プラグを抜き、乾いた布でふいて ください。電源プラグにほこりがたまる

と、湿気などで絶縁不良となり、火災 の原因になります。

10

安全上のご注意 (使用編

골 골

器 器

C320SFH C335SFH

安全上のご注意(使用編)

⚠注意

この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性や物的 損害のみの発生が想定される内容を示しています。

ガス事故防止



■ガス栓を閉じる

外出や、長時間使用しないときは、ガス栓を必ず閉じてください。(つまみのないガス栓の場合は、ガス栓からガスコードを外してください。)

■点火・消火の確認をする

使用時の点火、使用後の消火を確認してください。

お部屋のガス栓〈例〉

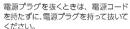


電源コード・プラグについて



■電源プラグを抜いて停止しない 機器の過熱の原因になります。





電源コードを引っ張ると、電源コード が破損し、感電・ショート・火災や 機器故障の原因になります。

■点検やお手入れの際は必ず 電源プラグを抜く

電源プラグを コンセント から抜け

感電やけがをすることがあります。

火災予防



■運転したまま持ち運びしない

ガスコードが折れて異常燃焼の原因になったり、ガスコードの接続が不完全になり、ガス漏れの原因になります。 また、やけどなどの原因にもなります。

■火のついたタバコ・線香などを近づけない

引火して火災の原因になるおそれが あります。

■棚の下など、落下物のおそ れのあるところでは使用し ない

落下物によっては、火災のおそれや機器 故障の原因になります。

■暖房以外の用途(衣類の乾燥など)には使用しない

衣類・毛布・シーツなどを機器の上に 置いたり、掛けたりしないでください。 火災や思わぬ事故の原因になります。 また、機器の変形や故障の原因にも なります。



ご使用について



■機器の上に腰かけたり、のったりしない

- ●けがや、やけどの原因になります。
- ●機器の変形によるガス漏れ、不完全燃焼など機器故障のおそれがあります。
- ■くんじょうタイプ (発煙型)の殺虫剤、防虫剤を使う場合は運転しない 機器内部に薬剤成分が蓄積し、その後温風吹出し口から放出されて、健康に良くないことがあります。
- ■殺虫剤、防虫剤を機器にかけない

機器の樹脂部が変色したり、ヒビ割れすることがあります。

- ■温風吹出し口の前や周囲にものを置いたり、機器背面(エアフィルター部)をふさがない
- ●機器が過熱し、やけどや機器故障の原因になります。
- ●床やじゅうたんなどの変色やヒビ割れ、プラスチック製品の場合は変形・変色のおそれがあります。
- ■エアフィルターを外して運転しない 機器内部へのほこり詰まりによる機器故障の原因になります。



■温風吹出し口に指や鉛筆などを入れない



高温注意

■使用中および使用直後は、操作部、取っ手以外は手を触れない

操作部、取っ手以外は高温になっていますので、手を触れるとやけどのおそれがあります。 特に温風吹出し口付近、エアフィルター部などの高温部には触れないでください。

■停電したときや、誤って電源プラグを抜いて機器が停止したときは、 機器背面 (エアフィルター部や取っ手部分)に手を触れない 高温になっていますので、手を触れるとやけどのおそれがあります。



■小さなお子さまが遊んだり、いたずらしないように注意する

思わぬ事故につながるおそれがあります。

お願い。

- ●壁に掛けたり、机や台にのせて使用しないでください。落下や転倒により、けがの原因になります。
- ●強い風の吹き込むところでは使用しないでください。炎が風で消えることがあります。
- ●雷が発生しはじめたら、すみやかに運転を停止して、電源プラグをコンセントから抜いてください。雷による一時的な過電流で電子部品を損傷することがあります。
- ●十分に換気して、結露に注意してください。
- 機器の近くでヘアスプレーや制汗スプレーなどシリコンの入ったスプレー缶を使わないでください。機器内部や温風吹出し□にシリコンの白い粉が付着したり、吹出したりすることがあります。
- お部屋の空気が汚れているところでは使用しないでください。ほこり やタバコの煙などにより、じゅうたんなど温風の当たる部分が変色する (汚れる) ことがあります。



安全上のご注意 (使用編

110801200338 110801200340

골 골

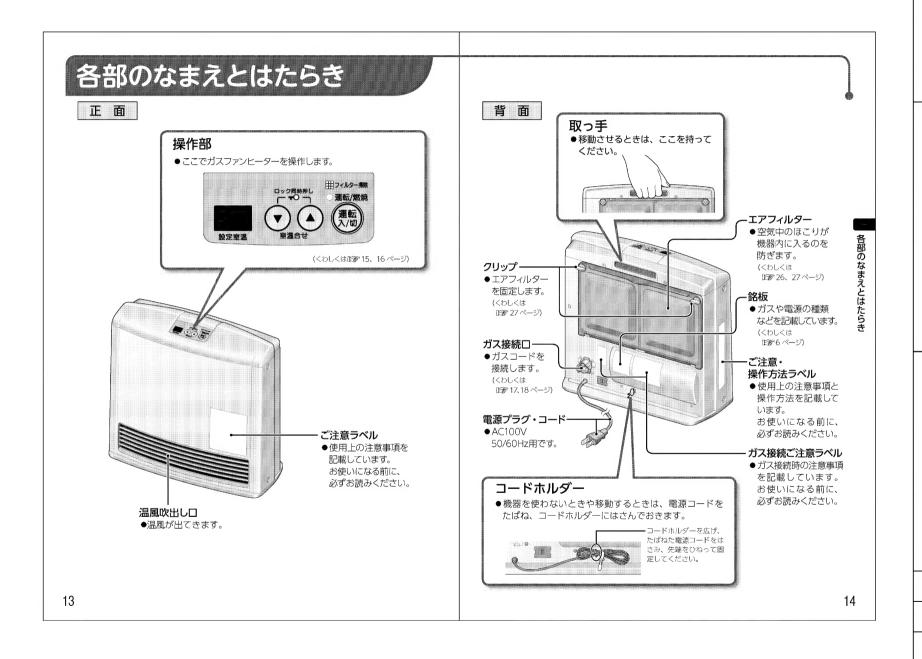
器 器

.G35SFH

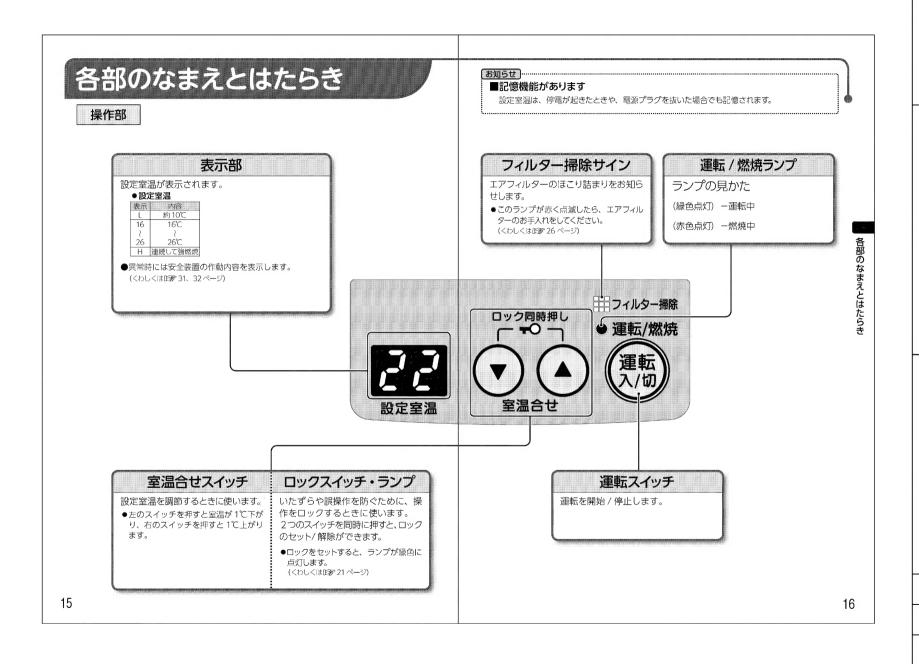
11

12

C



RN-C320SFH BE RN-C335SFH BE



RN+C320SFH-BE
RN+C335SFH-BE

お使いになる前に(機器の接続)

機器の接続

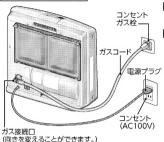
■用意するもの

● ガスコード (別売)(くわしくは底を37ページ)



- ●必ず別売のガスコードを使用してください。
- ●折れたり、ねじれたりしないように、お部 屋に合った長さのガスコードをご用意くだ
- ●お買い上げ時の箱やビニールシートなど の梱包材は捨てずに大切に保管してくだ

正しい接続



■雷源コードについて

●温風吹出し□の前や機器の下を通さないでください。

■ガスコードについて

- ●継ぎ足して使用しないでください。
- ●温度の高いところにガスコードが触れたり、上に ものをのせないでください。
- ●他の部屋まで延長したり、壁・天井などを通したり しないでください。
- ●ヒビ割れたりして古くなったガスコードは、必ず 取り替える。
- ガスコードが、折れたり、ねじれたりしないように できるだけ短く接続してください。(ガスコード の長さは、できるだけ 2m 以下で、長くても 5m 以下にしてください。)
- ●ガス接続□はていねいに清潔に取り扱ってください。 ガス接続口に傷がついたり、異物が付着すると、ガス漏れの 原因となります。使用しないときは、ガス接続口にキャップ

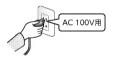
葡 電源を接続する

ます。

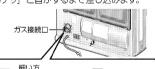




ガスコードの細い方の先端をガス接続口に 「カチッ」と音がするまで差し込みます。



電源プラグをコンセントに確実に差し込み





引っ張っても抜けないことを確認してください。

お願い。

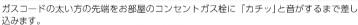
- ●ガスコードや機器のガス接続□に、ごみな どの異物がないことを確認してから接続し
- サス接続口についているキャップをなくさ ないように大切に保管してください。機器 を輸送・保管するときに、ごみの混入を防 ぐために使います。

取り外すときは

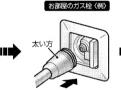
●スリーブを矢印の方向 に引っ張ります。

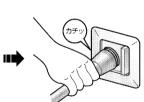


3 ガスコードをコンセントガス栓に接続する









- ●引っ張っても抜けないことを 確認してください。
- ガス栓につまみがついている 場合は、つまみを全開にして

〈取り外しかた〉

●「コンセント継手」方式のコンセントガス栓は、ガスコードなどを取り付けると、自動的に開 栓し、取り外すと自動的に閉栓します。

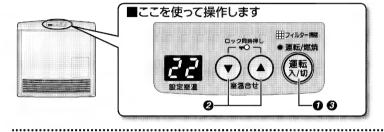
18

C320SFH C335SFH

110801200338 110801200340

暖房のしかた

ガスファンヒーターの基本操作です。

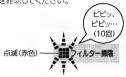


お知らせ

●初めてお使いになるときやしばらく使わな かったとき、ガスコードを脱着したときは、 ガスコード内に空気が入ることがあるた め、運転開始時にいったん着火してから火 が消えることがあります。このようなとき には、自動的に1回だけ再点火動作を行 いますので、点火に時間がかかることがあ ります。

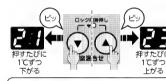
■フィルター掃除サインが点滅したら

エアフィルターにほこりが詰まると、 フィルター掃除サインの赤色点滅とブザー で、掃除が必要なことをお知らせします。 運転を止め、「お手入れのしかた」(くわしく は欧 26、27ページ)に従ってエアフィル ターを掃除してください。



》》》設定室温を変えたいときは

② 室温合せスイッチを 押して変更する **▶**





15



連続して

設定室温が表示され、運転を開始します。

▲運転スイッチを押す

(ピッと音がするまで押す)



温風吹出し口から風が出てきます。



5~10秒経過すると

点灯(赤色)-

点灯(緑色)



お知らせ

- 初めてお使いのときは 22℃に設定されて います。
- お部屋の構造、設置場所、室外温度によって は、設定した室温にならない場合があり ます。また、弱燃焼になってもお部屋の温度 が上がっていくことがありますので、このよ うな場合には、いったん運転を停止して ください。
- ●設定が「L」または「H」になってから室温合せ スイッチを押しても「ピピ」と鳴って、それ以上 は変わりません。(RN-C335SFH-BEのみ)

》》》運転を止めたいときは

3 運転スイッチを押す



運転を停止します。

お知らせ

■8時間で自動消火します

消し忘れによる万一の事故を防ぐため、 運転開始後8時間で自動的に消火します。 (くわしくはESF 31、32ページ)



暖房の しかた

お願い。

- 消火後数分間は、機器内部を冷やすため、 温風吹出し□から風が出ます。この間は 電源プラグを抜かないでください。機器が 過熱して、やけどのおそれがあります。
- 消火後、運転/ 燃焼ランプが消灯したことを 必ず確認してください。

110801200340 110801200338

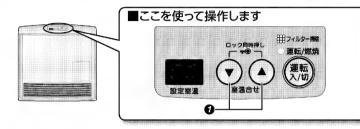
골 골

↓C320SFH BE ↓C335SFH BE

20

スイッチをロックする(ロック機能)

小さなお子さまのいたずらや誤操作を防ぐため、スイッチ操作をロックする機能です。



, 両方の室温合せスイッチ



ロックがセットされます。

■ロックを解除するには

同時に1秒以上押す。



- ●運転中にロックしたときは、ロックの解 除および運転停止の操作(運転スイッチ を押す) 以外はできません。
- ●停止中にロックしたときは、ロックの解 除以外はできません。
- ●電源プラグをコンセントから抜いたり、 停電したときは、ロックは解除されます。

ブザー機能について

スイッチを操作したときや、安全装置がはたらいたときなどに、ブザーでお知らせする機

お買い上げ時は、ブザーでお知らせする設定になっていますが、必要に応じて、ブザー音 を消すことができます。

スイッチ操作と機器の動作状態	ブザー音
スイッチ「入/受付」時	ピッ
スイッチ「切/解除」時	Ľ-
フィルター掃除サイン点滅時	ピピッ、ピピッ··· (10 <u>□</u>)
安全装置作動時	ピー、ピー… (20回)

室温合せスイッチ(右)を押しながら 電源プラグをコンセントに差し込む ■■

押しながら

ブザー音を消すには

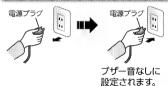
お知らせ

●ブザー音を消した場合でも、安全装置 作動時には、ブザーでお知らせします。

■準備 運転を停止させ電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。 、室温合せスイッチ(左) を押す



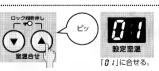
電源プラグをコンセントから 抜いて再度差し込みます



お知らせ

ブザー音ありに戻すには再度●の操作を し、室温合せスイッチ (右)を押し「81」に して、3の操作をします。

初めてお使いになるときは 「01」(ブザー音あり) に 設定されています。



チをロックする(ロ ーック機能)

ブザー

機能につい

110801200340 110801200338

골 골

↓C320SFH BE ↓C335SFH BE

22

日常の点検とお手入れ

日常点検をしましょう

■ガスコードは正しく接続されていますか?

●接続部およびガスコードが折れたり、ねじれたりしていないか点検してください。 (<わしくはほぎ7、17、18ページ)

■電源コードがいたんでいませんか?

●電源コードがいたんだり、電源プラグにほこりがたまっていないか点検してください。 (<わしくは16~10、18ページ)

■エアフィルターにほこりが詰まっていませんか? 正しくセットされていますか?

- フィルター掃除サインが点滅していないか確認してください。 (<わしくはぽ~26ページ)
- ◆エアフィルターは正しくセットされているか確認してください。 (くゎしくは® 27ページ)

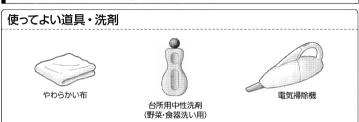
お手入れの準備

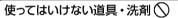
- ①運転を停止し、機器が十分に冷え、温風吹出し口から風が出なくなったことを確認する。
- ②ガス栓を閉じる。
- ③電源プラグをコンセントから抜く。
- 4)手袋をはめてお手入れを開始する。

お願い。

●機器本体に張り付けられているご注意ラベルが汚れたり、読めなくなったときは、やわらかい布で 汚れを拭き取ってください。また、お手入れの際に、はがれないように注意してください。はがれ たり読めなくなった場合は、お買い上げの販売店、またはもよりの東京ガスで新しいラベルをお買 い求めのうえ、張り替えてください。

お手入れの道具と洗剤について





塗装の表面が変質し、はがれ・変色・樹脂部品の変色や割れの原因になるもの











シンナー ベンジン アルコール

日常の点検とお手入れ

LC320SFH BE LC335SFH BE

110801200338 110801200340

23

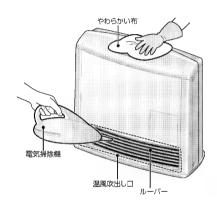
24

お手入れのしかた

機器・温風吹出し口のお手入れ(1ヵ月に1回程度)

1ヵ月に1回程度、汚れたときはそのつどお手入れしてください。

- ■やわらかい布をぬるま湯でぬらし、よくしぼってから機器の表面を 拭きます。
- ■電気掃除機などで温風吹出し口のほこりを吸い取ります。



汚れがひどいとき

- ●機器の表面は、やわらかい布に台所用中性洗剤をつけて拭き取ります。
- ●温風吹出し口は、指をけがしないように手袋をはめてから、やわらかい布で拭き取ります。
- ●温風吹出し口に白い粉や汚れが付着することがありますが、異常ではありません。 やわらかい布で拭き取ってください。

25

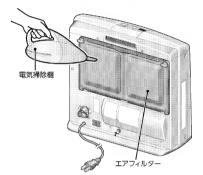
●温風吹出し口のルーバーを強く押えたり、衝撃を加えたりしないでください。ルーバーが折れたり、曲がったりして、温風の方向が変わり、床やカーペットなどが変色することがあります。

お手入れは、機器が冷え、ガス栓を閉じ、 電源プラグを抜き、手袋をしてから行う

エアフィルターのお手入れ(1ヵ月に1回程度)

1ヵ月に1回程度、汚れたときはそのつどお手入れしてください。

■エアフィルターを装着したまま、電気掃除機などで掃除します。 エアフィルターは装着したまま、変形させないようにほこりを吸い取ってください。



汚れがひどいとき

- ●エアフィルターを取り外して、詰まっているほこりを取り除きます。
- ●油などで特に汚れた場合は、台所用中性洗剤で洗ってください。水気をよくきってから十分に乾燥させた後、エアフィルターを元の位置に取り付けてください。
 (くわしくは126~27ページ)

お手入れのしかた

26

フィルター掃除サインが点滅したとき

●エアフィルターにほこりが詰まると、フィルター掃除サインの赤色点滅とブザーで、掃除が必要なことをお知らせします。運転を止め、エアフィルターを掃除してください。



- 運転したまま掃除しても、フィルター掃除 サインは消灯しません。 いったん運転を 停止してください。
- ●エアフィルターを掃除してもフィルター 掃除サインが消灯しないときは、機器 内部にほこりやごみが付着している 可能性があります。点検整備を受けら れることをおすすめします。(お買い 上げの販売店、またはもよりの東京ガス にご相談ください。)
- ●フィルター掃除サインが点滅しているとき は、最大燃焼量を下げて運転します。
- ●フィルター掃除サイン点滅後も運転を 続けると、機器内部が異常に過熱し、 機器が自動的に停止することがあります。

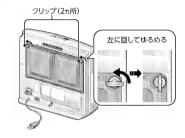
골 골

1C320SFH BE

お手入れのしかた

エアフィルターの取り外しかた

エアフィルター上部にある 2つのクリップをゆるめる



2 エアフィルターを 取り外す



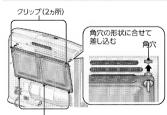
●エアフィルターを 少し手前に引く。 ②上にスライドさ せて取り外す。

⚠注意`

●エアフィルターを取り外した状態で運転 すると、機器内部にほこりが入り、機器 故障の原因になります。掃除が終わった ら、必ずエアフィルターを元の位置に取 り付けてください。

エアフィルターの取り付けかた

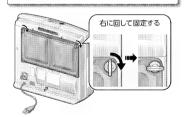
エアフィルターを機器の ● 受け部にのせ、2つの クリップを角穴に差し込む



エアフィルターを3ヵ所の受け部にのせる

●エアフィルターが3ヵ所の受け部の内側に 入っていることを確認してから、クリップを 差し込んでください。

2つのクリップを締めて固定する



長期間使用しない場合

機器をしまうときや長期間使用しないときは、機器のお手入れをして、お買い上げ時 の箱に入れて保管します。お買い上げ時の箱や保護シートなどの梱包材は捨てずに 大切に保管しておいてください。

引越しなどで機器を移動するときも同様に、お手入れをした後、箱に入れて移動してく

機器の保管方法

①運転を停止し、機器が十分に冷え、温風吹出し口 から風が出なくなったことを確認する。

②ガス栓を閉じる。

③電源プラグをコンセントから抜く。

④ガスコードをお部屋のガス栓と機器から取り外す。 (ただし、ガス栓が "開閉つまみのない [コンセントガス栓]" の場合はガスコードなどのソケットを 「コンセントガス栓」から取り外すと、自動的に 閉栓します。)

(くわしくは底象 17、18ページ)

●ほこりやごみが入らないように、機器のガス接続口 やガスコードには付属のキャップをはめてください。

(5)機器の表面、温風吹出し口の掃除をする。 (くわしくは形象 25ページ)

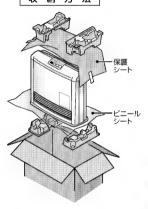
⑥エアフィルターを取り外して掃除する。 (くわしくは**1887 26、27ページ**)

(7)お手入れが終わったら、機器をお買い上げ時の箱に入れて保管する。

●湿気やほこりの少ないところに保管してください。

◆ベランダなど直射日光の当たる場所や高温になるところでの保管は、樹脂部分の変色や変形の おそれがありますので避けてください。

収納 方法



お手入れのしかた

110801200340 110801200338

 \Box

1 C320SFH BE 1 C335SFH BE

28

故障かな?と思ったら

故障かな?と思っても、よく調べてみると故障でない場合もあります。 修理を依頼する前に、もう一度以下のことをお調べください。 それでも直らないときや原因がわからないときには、お買い上げの販売店、または もよりのガス会社(供給業者)に連絡してください。

こんな場合は	調べてください	参照ページ	
①運転しない ・運転スイッチを押しても	●電源プラグがコンセントにしっかりと差し込まれて いますか?	10、17	
運転しない。	●ご家庭のヒューズやブレーカーが切れていませんか?	-	
運転/燃焼ランプが緑色に	●停電ではありませんか?	_	
点灯しない。	●ロックがセットされていませんか?	21	
②点火しない	●お部屋のガス栓は全開になっていますか?	18	
連転/燃焼ランプが赤色に	●ガスコード内に空気が残っていませんか?	20、30	
点灯しない。	●マイコンメーターが作動していませんか?	*	
	●エアフィルターにほこりが詰まっていませんか? (フィルター掃除サインが点滅していませんか?)	20、26	
	●温風吹出し口がふさがれていませんか?	6、10、12	
②使用力に選択する	●機器の後方と壁の距離は 4.5cm 以上ありますか?	6	
③使用中に消火する	●マイコンメーターが作動していませんか?	*	
	● 8 時間自動消火機能が作動していませんか?	20、31、32	
	●不完全燃焼防止装置が作動していませんか? 室内の換気をしてください	9、31、32	
	●エアフィルターにほこりが詰まっていませんか? (フィルター掃除サインが点滅していませんか?)	20、26	
	●設定室温が低くありませんか?	19	
⊕ F∠IEE+C+N/	●お部屋の窓や戸が開いていませんか?	_	
④よく暖まらない	●お部屋のガス栓は全開になっていますか?	18	
	●機器前方60cm 以内にものが置いてありませんか?	6	
	●お部屋の大きさと機器の仕様(暖房の目やす)が 合っていますか?	35、36	
⑤暖まりすぎる	●機器背面にすきま風や冷たい空気が当たっていませんか?	_	
のガスくさい	●ガスコードや機器のガス接続□に傷がついていたり、ごみなど異物が入っていませんか?	7, 17, 18	
のいろくろい	●別売のガスコードで正しく接続されていますか?	7, 17, 18, 37	
	●ガスコードがいたんでいませんか?	7, 17, 18	

※ もよりのガス会社 (供給業者) に連絡してください。

こんなときは故障ではありません

	現象	原因と対策
運転前	シーズン始めや、しばらくの間運転しなかった後、ガスコードを脱着した後になかなか点火しない。	ガスコード内に空気が入ったためです。 いったん点火してから消えた場合は、再点火 機能が自動的に 1 回だけ作動します。
	ガスコードを脱着した後の運転開始時に運転 / 燃焼ランプが緑→赤→緑→赤に点灯する。	ガスコード内に空気が入ったことにより再点火 機能が作動したためです。
	初めて運転したときに、煙やにおいが出る。	機器内部の部品などに付着している油などが 焼けるためです。しばらく換気しながら使用 してください。また、フローリングのワックス などが温風に加熱されて、におうことがあり ます。しばらくすると自然になくなります。
運転中	点火時や、停止後に 「コツン」、「コツン」という音が する。	ガス通路を開閉するための電磁弁 (電気で開閉 するガス弁) が作動する音です。
	点火時に「ボッ」という音がする。	点火音がする場合があります。
	点火時に「ヒュー」、「ピー」という音がする。	ガスコードを脱着したときに、ガスコード内に 空気が入ったためです。
	運転中に「シャー」という音がする。	ガスの通過音がする場合があります。
	点火後や、停止後に 「チリ、チリ」、「コツン、コツン」 とキシミ音が出る。	機器内部の部品などが加熱や冷却される際に金 属が膨張、収縮して発生する音です。
運転	停止後も、温風吹出し口から風が出る。	機器内部を冷やしてから自動的に止まります。
後·停止	停止後、再度運転操作をしてもすぐに点火しない。	内部が冷えるまでしばらく待ち、約20秒たってから自動的に点火します。
革	誤って電源プラグを抜いてしまったため、すぐ差し 込んで運転操作をしたが、点火しない。	内部が冷えるまで数分間待ってから、再度運転 操作をしてください。

■絶対にお客さまご自身で修理なさらないでください。 不備がありますと火災・感電などの原因になります。 故障かな?と思ったら

30

21

29

110801200338 110801200340

RN C320SFH BE RN C335SFH BE

ブザーが鳴って、運転が停止した場合

運転が停止して、次の表示が出た場合

安全装置がはたらくと、機器が停止して、表示とブザーでお知らせします。 温風吹出し口から風が出なくなってから確認してください。

お知らせ

- ●点滅表示は、運転スイッチを押すと解除されます。
- ●ブザー音については「ブザー機能について」をご覧ください。(くわしくはEを 22ページ)

お願い。

●下記に従って点検しても、たびたび同じように安全装置がはたらく場合や、このほかの表示が 出たとき、またエアフィルターを掃除してもフィルター掃除サインが消灯しないときにも修理 が必要です。お買い上げの販売店、またはもよりのガス会社(供給業者)へご連絡ください。

麦	表示	安全装置	はたらき	原因	処置方法	参照ページ
12	→ 運転/燃焼	不完全燃燒防止裝置	不完全燃焼をする前に、ガスを止め運転を停止します。	室内で換気不十分な状態で使用したり、エアフィル ターにほこりが詰まっているときに起こります。	十分にお部屋の検気を行い、エアフィルター部の掃除を 行った後、再運転してください。	26
(点滅)	(赤色点滅)		使用中に炎が消えてしまったとき、ガスを止め運転を停止し ます。	ガス栓が開きたりなかったときや、ガスコードを 脱着した後などに起こります。		
(点滅)	運転/燃焼	□立消え安全装置	点火時、着火しなかったときなどにガスを止め、運転を停止 します。	ガス栓が閉じられていたり、開きたりなかったとき などに起こります。	点検後、再連転してください。	17, 18
(点滅)	運転/燃焼	8 時間自動消火機能	消し忘れ防止のため、運転開始後8時間で自動消火します。	故障ではありません。 運転開始後 8 時間が過ぎたためです。	継続して運転する場合は、再運転してください。	20
(点滅)	運転/燃焼	転倒時ガス遮断装置	機器が倒れたときに、ガスを止め運転を停止します。	機器が倒れたときなどに起こります。	機器を正しい状態に設置した後、再運転してください。	-
 4	フィルター掃除(赤色点滅)	過熱防止装置 (サーミスタ)	機器内が異常過熱したときに、ガスを止め運転を停止します。	エアフィルターにほこりが語まったり、温風吹出し 口に障害物があるときなどに起こります。	エアフィルター部の掃除や、障害物を取り続いた後しばらく (5 - 6分) してから両連転してください、(温用の出し口から 風が出ている間は、電源ラックを扱かないでください。 再び同じ表示が出る場合は、修理が必要です。 お難い上げの販売店、またはもよりのガス会社(供給業者) へ工連絡ください。	26、33
(PT(MPA)	運転/燃焼 (赤色点滅)	過熱防止装置 (温度ヒューズ)	機器内が異常過熱したときに、ガスを止め運転を停止します。	エアフィルターや温風吹出し口がふさがれたとき などに起こります。	修理が必要です。お買い上げの販売店、またはもよりのガス 会社(供給業者)へご連絡ください。	33
(消灯) ※	② 運転/燃焼 (消灯)	過電流防止装置 (電流ヒューズ)	過電流が流れたときに、電流ヒューズを切り、運転を停止し ます。	電気回路がショートしたときなどに起こります。	修理が必要です。 お買い上げの販売店、またはもよりのガス 会社 (供給業者) へご連絡ください。	33
(清灯) ※ (点滅)	運転/燃焼 (消灯) 運転/燃焼 (赤色点滅)	- 停電時安全装置	停電したときには、ガスを止め運転を停止します。 また、停電中は使用できません。	故障ではありません。 運転中に停電になったり、電源プラグを引き抜い たためです。	再通電時、温風吹出し口から風が出ていることがあります。 この場合、風が止まってから運転スイッチを1回押して、 点滅表示を解除し、再運転してください。(停電中は必ずガス栓 を閉じてください。)	-
7	運転/燃焼 (赤色点滅)	スイッチ回路安全装置	運転スイッチ回路に異常が起きたときに、ガスを止め運転を 停止します。	運転スイッチ回路がショートしたり、15 秒以上押し続けたときに起こります。	藤転スイッチを1回押して、点滅表示を解除し、再運転してく ださい。再び同じ表示が出る場合は、修理が必要です。お 買い上げの販売店、またはもよりのガス会社(供給業者) へ ご連絡ぐださい。	33
上記以外の表示 上記以外の安全装置作動 上記以外の異常が起きたときに、安全停止します。		上記以外の異常が起きたときに、安全停止します。	ガス栓を閉め、お買い上げの販売店、またはもより	Jのガス会社 (供給業者) へご連絡ください。	33	

※の場合はブザーは鳴りません。

31

ブザーが鳴って、運転が停止した場合

32

110801200338 110801200340

RN C320SFH BE RN C335SFH BE

アフターサービス

|サービスのお申し込み

■サービス(点検・修理) を依頼される前に

「故障かな?と思ったら」、「ブザーが鳴って、運転が停止した場合」(氏 \mathfrak{F} 29 \sim 32 ページ)の項を見て、もう一度ご確認ください。

それでも不具合がある場合、あるいはご不明な場合はご自分で修理なさらないでお買い上げの販売店、またはもよりの東京ガスにご連絡ください。

(別添の「事業所一覧」参照)

そのままご使用になりますと、故障や感電・火災の原因になります。

■ご連絡の際には次のことをお知らせください

- (1)お名前・ご住所・電話番号・道順(できるだけくわしく)
- (2) 品名 (例: RN-C335SFH-BE /機器コード 11-080-12-00340)
- (3)現象(できるだけくわしく)

(4)訪問ご希望日



| 転居されるとき

■ガスには都市ガス数種類および LP ガスの区分があります。

ガスの種類が異なる地域へ転居される場合には、部品の交換や調整が必要となります ので、転居先のガスの種類をご確認のうえ、もよりの東京ガス、転居先のもよりのガス 事業者(供給業者)にご相談ください。

この場合、調整や改造に要する費用は保証期間内でも有料となります。 ただし、ガスの種類によっては調整できない場合もあります。

|保証について

取扱説明書の38ページが保証書になっています。

■保証期間中は …

保証書に記載のように、機器の故障について修理いたします。

くわしくは、保証書をご覧ください。

保証書を紛失されますと、無料期間中であっても修理費をいただくことがありますので、 大切に保管してください。

■保証期間経過後の故障修理について

お買い上げの販売店、またはもよりの東京ガスにご相談ください。 修理によって機能が維持できる場合は、お客さまのご要望により有料修理いたします。

| 補修用性能部品の保有期間について

補修用性能部品の保有期間は、当製品の製造打切後6年間となっています。 なお、補修用性能部品とは、その製品の性能を維持するために必要な部品です。

| 点検整備のおすすめ(有料)

- ●長期間、安全快適にご使用いただくために定期的に(3シーズンに1回程度)「点検整備」を受けられることをおすすめします。
- 「点検整備」は、お買い上げの販売店、またはもよりの東京ガスにご用命ください。(有料)
- ●「点検整備」:の内容は、下記のとおりです。
- ①機能部品の点検、確認
- ②掃除整備



アフターサービス

33

0

34

110801200338 110801200340

 \Box

C320SFH C335SFH

R R

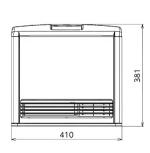


暖房の目やすは温暖地を基準にしております。

8				名	RN-C320SFH-BE	
型		式		名	RC-K2403E-1	
		燃火	尭	方 式	ブンゼン燃焼式	
種	類	給羽	氨	方式	開放式	
		放差	訊	万 式	強制対流式	
点	丛		万	ΞÚ	連続放電点火方式	
1104		f	段	木 造	7畳まで	
暖房の 鉄筋および 断 熱 木 造			5 击 映	おび 木 造	9 畳まで	
外形	寸法	(高さX値	XĶ	7/展部/mm	381 × 410 × 135 / 170	
質		量	(2	体(体)	6.3kg	
		T		源	AC100V、50 / 60Hz	
電 気消費電力 関 係 (50/60Hz)		電力 OHz)	31 / 30W(待機時 0.7 / 0.6W)			
		電源コ	1-1	ドの長さ	2m	
安	全		装	置	・不完全燃焼防止装置 (熱電対式) ・ 過電流防止装置 (電流ヒューズ) ・ 立消え安全装置 (熱電対式) ・ 停電時交全装置 ・ 転倒時ガス遮断装置 ・ 過熱熱止装置 (湿度ヒューズ、サーミスタ) ・ 8 時間自動消火機能	
ガ	ス		接	続	ガスコード	
ガス	হয়ার অ	± ==		13A	2.44kW	
刀人	用的	₹ 🕮		12A	2.28kW	
付		属		6	取扱説明書(保証書付)・事業所一覧	

寸法図

35





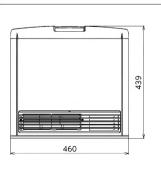
仕 様

暖房の目やすは温暖地を基準にしております。

品名	RN-C335SFH-BE			
型 式 名	RC-L4002E-1			
燃焼方式	ブンゼン燃焼式			
種 類給排気方式	開放式			
放熱方式	強制対流式			
点 火 方 式	連続放電点火方式			
	11 畳まで			
暖房の 鉄筋および 断 熱 木 造	15 畳まで			
外形寸法[註Xikx與F/加到mn	439 × 460 × 160 / 210			
質 量(本体)	8.1kg			
電源	AC100V、50 / 60Hz			
電 気消費電力 関係 (50/60Hz)	26 / 29W (待機時 0.7 / 0.6W)			
電源コードの長さ	2m			
安全装置	・不完全燃焼防止装置(熱電対式) ・ 週電流防止装置(電流ヒューズ) ・ 立消え安全装置(熱電対式) ・ 停電時安全装置 ・ 転倒時ガス遮断装置 ・ スイッチ回路安全装置 ・ るりを設定します。 ・ 8 時間自動消火機能			
ガス接続	ガスコード			
13A	4.07kW			
ガス消費量 12A	3.79kW			
付 属 品	取扱説明書(保証書付)・事業所一覧			

寸法図

単位:mm





36

単位:mm

21

RN-C320SFH-BE RN-C335SFH-BE

別売品のご紹介

ガスコード

お願い。

37

- ●ガスコードの取扱説明書をよくご確認のうえ、正しくご使用ください。
- ●くわしくはお買い上げの販売店、またはもよりのガス会社(供給業者)にお問い合わせください。

■ガスコードの種類と価格

品名	長さ (m)	マシンコード	希望小売価格 [税込] () 内は税抜価格
F型ガスコード 0.5M	0.5	960060	¥2,310 (¥2,200)
F型ガスコード 1M	1	960061	¥2,520 (¥2,400)
F型ガスコード 2M	2	960062	¥2,940 (¥2,800)
F型ガスコード 3M	3	960063	¥3,360 (¥3,200)
F型ガスコード 4M	4	960064	¥3,780 (¥3,600)
F型ガスコード 5M	5	960065	¥4,515 (¥4,300)

※ 2012年4月1日現在の価格です。価格・仕様は変更される場合があります。 あらかじめご了承ください。



保証書

保証書

ガスファンヒーター

品名/RN-C320SFH-BE • RN-C335SFH-BE

型式名 RC-K2403E-1

上記本体をお買い上げいただきましてありがとうございます。この保証書は、東京ガスの供給区域内において、 都市ガスにてご使用になる場合に、本書記載内容で無料修理をお約束するものです。

- 1. 保証期間は、お買い上げの目から3年間とし、本体を 対象にします。 2. 万一故障の場合は、お買い上げの販売店または、もより
- の東京ガスへお申し出ください。原則として、出張修理 3. サービス員がお伺いした時に、保証書をご提示ください。
- 4. 保証期間内においても、次の場合は有償修理といたしま
- (1)住宅用途以外でご使用になる場合の不具合
- (2)取扱説明書等の記載事項によらないでご使用した場合
- (3)器具を調整、改造された場合の不具合(但し、当社都 合の場合は除きます。)
- (4)お買い上げ後、取付場所の移動、落下等による不具合

- (5)建築躯体の変形等器具本体以外に起因する当該器具の 不具合、塗装の色あせ等の経年変化またはご使用に伴 う磨耗等により生じる外観上の現象
- (6)強い腐食性の空気環境に起因する不具合
- (7)犬、猫、ねずみ、昆虫等の動物の行為に起因する不具
- (8)火災や凍結、落雷、地震、噴火、洪水、津波等の天変 地異または戦争、暴動等の破壊行為による不具合
- (9)電気の供給トラブル等に起因する不具合
- (10) 指定規格以外のガス、電気または熱煤等をご使用した ことに起因する不具合
- (11) 本保証書を紛失された場合
- 5. 無料修理やアフターサービス等についてご不明な場合 は、お買い上げの販売店または、もよりの東京ガスへお 問い合わせください。

東京ガス株式会社

〒105-8527 東京都港区海岸1丁目5番20号

この本体の修理記録は、本体のフロントカバーの裏に張り付けの故障診断シートに記録します。

お買い上げ口お上が帰事庁

0)A(0)-Z() (10)-S(0)(M)-M(10)					
お買い上げ日	平成	年	月	B	
販売店					扱
住所					
					者
履話番号					60

Reconstruction and a contraction and a

- 306年 へ 1.この保証書をお受け取りになる時に、販売年月日・販売店・ 扱者印が記入してあることを確認してください。 2.本証書は再発行いたしませんので紛失されないよう大切に
- 保存してください。
- 3.無料修理期間経過後の故障修理等につきましては「保管と
- 3.無付き建州闽流道接びの経済を注明しているものはは味管と アフターサービス」の頃をご覧ください。4.この保証書によって保証書を発行している者(保証責任者)、 およびそれ以外の事業者に対するお客さまの法律上の権利 を制限するものではありません。

別売品のご紹介

38

골 골

R R

C335SFH C320SFH